

中央研究院

生物實驗室啮齒動物及昆蟲控制計畫（範本）

文件編號：AS-BSO-08

訂定日期：112 年 10 月 20 日

一、依據

依衛生福利部疾病管制署「實驗室生物安全規範」(2021 年版)第 4.6.36 項要求，各生物安全等級實驗室應維持有效的啮齒動物及昆蟲控制計畫。

二、目的

為控制生物實驗室(以下簡稱實驗室)啮齒動物及昆蟲(以下簡稱害蟲)並儘可能減少使用誘捕器及殺蟲劑之使用，有必要採用整合方案，將內務管理、維護、害蟲控制服務進行結合。害蟲控制計畫主要目標是透過管理設施環境，減少害蟲侵擾，進而預妨害蟲問題。在有限度使用誘捕器及殺蟲劑，並經由積極之控制作為，以改善滋生害蟲問題，進而達成控制功效。

三、適用範圍

本院各研究所(中心)(以下簡稱所(中心))之實驗室。

四、內容

實驗室應採取及時有效的措施，防止害蟲之入侵。如果害蟲已進入時，必須訂定及實施消除害蟲進入程序。

(一) 衛生及內務

1. 儲存：禁止在實驗室內存放可食用或提供害蟲藏身處之食物及其他個人物品。未使用或報廢設備及材料應盡快清除。所有必須留在現場之未使用設備或材料，均應存放在適當之保存區域或容器內。
2. 垃圾桶之使用：實驗室內可供飲食之辦公室或休息室，所存放食物

及其他個人物品，可能被害蟲咬食或成為其藏身之處，應以雙層袋裝或密閉容器存放。生活垃圾宜在清潔人員收集垃圾的日子放入垃圾桶，在不收集垃圾的日子（包括週末），不得將食物或其他個人物品留在垃圾桶內。應依「中央研究院廢棄物分類處理作業要點」（<https://dga.sinica.edu.tw/posts/167926>）之一般垃圾處理。

3. 資源回收：資源回收桶位於各樓層之指定區域。所有提供回收的物品都必須放入對應之回收桶內，包括塑膠類、鐵鋁罐類、紙類及玻璃類等。
4. 合作：實驗室負責人應與相鄰實驗室合作及相互協調，以維持整棟建築物之設施衛生安全。

（二）結構問題及建築物維護

1. 庇護處所：必須及時修護可能藏有害蟲之建築物及設備。地板、牆壁及天花板必須使用適當堅固材料，以避免害蟲進入及滋生。
2. 害蟲進入：
 - (1) 牆壁及天花板破損、裂縫處或相鄰表面的接合處，必須及時以適當材料封堵。
 - (2) 齧齒動物可能進入之地方，必須用水泥、磚塊或其他可防止齧齒動物破壞之材料封堵。
 - (3) 地板排水孔須安裝過濾裝置，並確認其有效性，以防止害蟲經由下水道進入。
 - (4) 依規定可開啟之窗戶必須安裝紗窗，以防止昆蟲進入。

（三）害蟲整合控制

1. 監視：實驗室工作人員如發現有害蟲跡象(例如害蟲遺留糞便、動物咬痕)，都應向負責人(或管理人)報告，由負責人(或管理人)確定害蟲可能之危害程度。
2. 紀錄保存：使用工作日誌記錄害蟲危害活動及綜合控制計畫執行情況。記錄內容可包含害蟲綜合控制服務協議及程序、殺蟲劑安全資

料表、殺蟲劑標籤、處理紀錄、平面圖及調查報告等。(如可行時)

3. 檢查：實驗室負責人或管理人定期負責檢查實驗室是否有害蟲，並將查核結果保存，以供備查。(如可行時)
4. 溝通：實驗室可指定一名工作人員與所(中心)總務部門或大樓管理委員會聯繫，協助解決影響害蟲管理之設施問題。該工作人員可接受有關害蟲鑑別、生物學和衛生方面之訓練，以促進對害蟲綜合控制計畫目標之了解及合作。
5. 非滅鼠或殺蟲劑控制：例如使用捕鼠籠捕捉或超音波驅鼠器驅除嚙齒動物，以及使用蟑螂屋或誘餌捕捉或殺滅昆蟲等控制方法，並適當保持環境衛生及進行結構維修，以有效、安全控制大多數害蟲之進入及滋生。
6. 使用殺蟲劑進行蟲害控制：不鼓勵預防性使用殺蟲劑，僅限於在已知昆蟲活動的區域使用符合環保規範之殺蟲劑。在使用殺蟲劑時，應以最有效、最安全的方式使用毒性最小的產品並避免產生霧化
7. 計畫評估及品質保證：必須進行品質保證及計畫審查，以便對害蟲管理活動進行客觀、持續評估。確保計畫能夠有效控制害蟲危害，並符合設施計畫及其使用者需求。視需要，可修正現行害蟲控制計畫並實施新訂程序。
8. 專業技術：對於訂定及實施害蟲控制計畫，可詢問衛生福利部疾病管制署或國內相關嚙齒動物及昆蟲專家。
9. 滅鼠劑：不建議在實驗室內使用。
10. 安全：限制殺蟲劑使用範圍，以降低設施環境及工作人員接觸暴露於殺蟲劑之可能性。

五、參考資料

(一)福利部疾病管制署，「實驗室生物安全規範」(2021年版)。

(二)中央研究院，「中央研究院廢棄物分類處理作業要點」。

(三) U.S. Department of Health and Human Services. Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories (6th Edition).